

# LE PROGRÈS AGRICOLE ET VITICOLE

## SOMMAIRE

L. Ravaz. — CHRONIQUE. — Les gelées ( <i>suite</i> ) ; — Le Noah monte à la tête ? .....	217
L. D. — L'Ecoulement des vins depuis le début de la campagne.....	281
N <sup>o</sup> . — Tableaux de l'Ecoulement des vins (mois de Février).....	282
J. Bernès. — Dégâts causés aux cultures du Var par les chutes de neige et par les gelées à glace.....	283
J. Bonnet. — Les gelées et les Oliviers .....	287
A. Blanc. — Le VIII <sup>e</sup> Salon de la Machine Agricole ( <i>suite</i> ).....	289
G. Jaguenaud. — Les désherbants en poudre sur les céréales.....	294
BIBLIOGRAPHIE. — Les Assurances Sociales et l'Agriculture, par M. Félix Garcin.....	295
Chemins de fer du Midi.	
Bulletin commercial. — Observations météorologiques.	

## CHRONIQUE

### Les gelées (*suite*)

Les régions atteintes par les gelées deviennent de plus en plus nombreuses ; mais l'étendue des dégâts reste difficile à préciser, car à côté d'une vigne très endommagée, il s'en trouve d'autres qui le sont moins. Chacun peut, néanmoins, constater avec la plus grande précision le mal qui lui est propre, c'est-à-dire déterminer la proportion des yeux détruits et des yeux sains, et encore vérifier la couleur de l'écorce des bras et du tronc.

En Beaujolais, nous écrit-on : « Comme suite à votre télégramme, et d'après l'avis des viticulteurs de différentes communes, la gelée aurait causé des dégâts assez sérieux dans les vignes taillées de bonne heure, en novembre, décembre..... »

On aurait constaté que certains coursons étaient noirs, mais il faudrait attendre le départ de la végétation pour bien se rendre compte de l'importance des dégâts — le thermomètre est descendu jusqu'à —25° ».

En Champagne : « En qualité d'abonné au « Progrès Agricole et Viticole », je me permets de vous adresser ce jour, en colis postal à domicile, quelques charpentés de Pinot.

Nous avons eu dans la Marne, du 11 au 16 février, des minima de température de —14° à —20°, avec une légère couche de neige insuffisante pour garantir les vignes de la gelée.

Je n'ai pas remarqué ici de bourgeons gelés, on en signale dans certains vignobles de la vallée de la Marne. Par contre, si les sarments de l'année paraissent sains, les charpentes âgées présentent des altérations des tissus, sans que je puisse en attribuer la cause au froid.

Dans quelques vignes taillées avant les fortes gelées de février, les bois de taille de l'année sont gelés sur une longueur de 8 à 10 cm., alors que dans les vignes d'à côté non taillées, on ne voit pas d'altérations sur les bois de l'année.

Je vous serais très obligé de m'indiquer si le froid est bien la cause des altérations que vous remarquerez dans les charpentes que vous allez recevoir. J'ajoute que cette année la récolte a été très abondante, allant de 80 jusqu'à 100 hl. à l'ha, récolte rarement atteinte dans régions ».

Ici, les yeux n'ont pas souffert ; tous sont bien verts. Quant aux charpentes, c'est-à-dire aux longs bras trainants des souches, elles ne m'ont pas paru avoir été endommagées par le froid. Les altérations qu'elles portent d'un côté sont, le plus souvent, en relation avec une section terminale des branches à fruits des années précédentes. Comme le bois est quelquefois noir, j'imagine que le sulfate de fer a pu y être pour quelque chose. La question est à l'étude.

Et maintenant que va-t-il se passer et que faire. La lettre suivante répond en partie à ces questions.

*Les suites de la gelée du 15 janvier en Haute-Garonne.* — Dans votre chronique du *Progrès* de ce jour, relative aux gelées de cet hiver et aux dégâts causés aux vignobles, vous demandez ce qu'il est advenu des vignes de la région Toulouse-Montauban, qui le 15 janvier 1926, eurent à supporter des froids au-dessous de 20°.

De même qu'on l'a déjà remarqué cette année, les vignes taillées furent un peu plus gelées à cause de la sève plus abondante, puisque concentrée sur un moindre espace et volume de canaux.

Mais la différence de dégâts était surtout déterminée, à situation égale, par la différence de longueur des sarments, c'est-à-dire, par l'éloignement des yeux du sol. Dans la même propriété et mêmes variétés, les dégâts furent très différents : depuis une perte de récolte légère jusqu'à la totalité suivant la situation de la vigne. Certaines, basses, en cuvettes, ou limitées par un barrage, ondulation de terrain, arbres, etc..., eurent tous les yeux gelés, les sarments séchèrent rapidement avant d'être coupés. Le corps de la souche même se fendilla, la sève n'y circulant plus. Il ne restait pas d'yeux vivants au-dessus du niveau de la terre ou de la neige qui heureusement couvrait le sol, augmentant un peu la couche protectrice. Les vignes à plat ou mal chaussées, ayant les soudures de greffage hors terre, souffrirent le plus, un grand nombre ne purent repousser. Les vides étant trop importants, on dut arracher ou se résigner à cultiver avec 50 o/o de manquants, en attendant que les nouvelles plantations, arrivant à produire, on puisse arracher les vieilles.

En moyenne, la plupart des souches repoussèrent du pied. Il y eut, contre notre attente, moins de manquants dans les jeunes vignes que dans les vieilles, mais quelques-unes poussèrent très tard par des yeux latents abrités



sous les écorces. On sulfata un peu plus souvent que d'habitude pour permettre au bois de s'aoûter ; on palissa les jeunes pousses, quelquefois uniques sur un pied, pour empêcher le vent ou leur propre poids, de les décoller.

Que faire actuellement dans des conditions semblables aux nôtres en 1926 ?

1° Si les vignes sont taillées, attendre le départ de la végétation. Dans les vignes fortement gelées, rechercher et conserver précieusement les moindres sarments qui, portés bas sur la souche, ont été couverts de terre ou de neige pendant les gelées, les relever et fixer à la souche dont ils assureront la vie ; ils pourront même donner quelques raisins cette année.

2° Si la vigne est taillée long (espoudassée) attendre la pousse pour retail-ler, on verra à ce moment si les yeux de la base se développent et ce qu'on peut faire.

3° Si la vigne n'est pas taillée et que, comme chez nous en 1926, à peu près tous les yeux de la base des sarments soient gelés, laisser sur chaque souche 1 ou plusieurs sarments longs (j'en ai laissé jusqu'à 5), d'après le nombre d'yeux reconnus vivants et les palisser suivant les possibilités du genre de conduite de la vigne, c'est facile sur fil de fer. En gobelet, les tourner en cercle en dessus ou en couronne autour de la souche. On s'assurera ainsi une récolte. La vigne reprendra sa forme régulière aux prochaines tailles en utilisant les bourgeons qui pousseront sur le vieux bois.

Une partie de vigne non taillée avant la gelée de 1926 ayant encore quelques yeux vivants dans les extrémités, nous a donné par ce procédé pleine récolte. La même, à côté, espoudassée avant la gelée quoique conservant tous ses coursons à 5 ou 6 yeux, n'a donné qu'un quart de récolte.

Plus tard on peut essayer de sauver les souches qui ne poussent pas, par le greffage, fente, couronne de côté en conservant la tête de la souche et l'espoir qu'au cours de l'été quelque germe microscopique caché sous les écorces se développera et permettra, aussi bien que la greffe, de refaire la souche.

La greffe de côté essayée en 1926 sur les souches qui paraissaient ne de voir donner aucune pousse après le départ de la végétation, nous permit de sauver un nombre appréciable de ceps. Une période de froid humide survenue après l'opération, contraria la reprise. L'effet fut également constaté sur une jeune plantation greffée à la même époque en place. Je pense aussi que quelques souches furent greffées trop haut sur une partie ayant souffert du froid. Quelques buttes furent détruites par l'eau et le greffon mis à nu.

Mais ne greffer qu'au dessous du niveau atteint par la gelée, ce qu'on reconnaît à la couleur de l'écorce vive et du liber.

Au cours de l'été, ébourgeonner s'il y a trop de pousses, palisser les bourgeons utiles qui risquent d'être emportés et sulfater souvent.

Les gourmands vigoureux, s'ils sont bien aoûtés, à condition d'être taillés long, donneront de beaux raisins l'année prochaine.

Dans les mêmes conditions les hybrides producteurs direct souffrent moins que les vinifères, des basses températures ».

CELLIER,

Régisseur chez M. Guillon

Le Mas de Cépet, Par St Jory, (H.-Garonne)

Dans les vignes couvertes d'une faible couche de neige ou déchaus-sées, c'est le tronc qui est le plus atteint ; l'écorce est devenue cho-

colat. On trouve des souches dont les yeux, les coursons, les bras sont vivants et dont le pied est gelé. Comment ces vignes ainsi gelées vont-elles pousser, si elles poussent ?

Il n'est pas douteux qu'elles peuvent émettre des pleurs ; elles en émettent déjà, et il n'y a pas de raison pour qu'il en soit autrement, le système radiculaire étant intact ; la sève s'écoule au dehors par n'importe quel canal, vivant ou mort. Les yeux verts suivront et évolueront en rameaux.

Recevant eux aussi la sève des racines, il n'y a pas de raison pour qu'ils ne poussent pas. Mais pour combien de temps ? Cela dépend de l'épaisseur de l'écorce du tronc endommagée. Si l'assise génératrice n'est pas atteinte, tout redeviendra normal avec le temps. Si elle est tuée sur tout son pourtour, il y a de grandes chances pour que la souche, après un commencement de développement, se dessèche.

Si au contraire elle n'est endommagée que par endroits, par exemple, en face les rayons médullaires, elle pourra produire bois et liber en face les faisceaux libero-ligneux et, dans ce cas, la souche pourra vivre, mais elle portera des crevasses qui aideront à la formation des tumeurs dites broussins, dont il a été question dans notre dernière chronique.

On nous pose la question suivante :

*Le déchaussage actuel des vignes.* — « Le froid qui a causé dernièrement des dommages dans certains vignobles, fait craindre qu'à la fin de mars ou dans le courant du mois d'avril, à la reprise de la végétation, des gelées ne viennent encore causer des pertes dans les vignobles.

Dans le numéro d'aujourd'hui, le *Progrès* signale que des vignes jeunes, greffées sur place, et déchaussées, ont été gelées près de terre jusqu'au sujet.

C'est sur ce point du déchaussage des vignes à la fin mars que beaucoup de viticulteurs hésitent : comment peut-on le mieux défendre les vignes contre les gelées ? est ce par le déchaussage pour élever les bourres au-dessus du sol ou est ce par le non déchaussage pour ne pas offrir à la gelée un terrain fraîchement labouré ?

Vous me rendriez un grand service et probablement aussi à un grand nombre de viticulteurs, en donnant dans le *Progrès* une note à ce sujet, quand est-il bon d'arrêter les labours aux pieds des vignes, quand peut-on les reprendre ? »

C.

A partir de fin mars, les pieds de vignes ne peuvent être gelés, on peut donc déchausser ; et ce déchaussage préserve un peu les jeunes pousses contre les gelées de printemps.



## Le Noah monte à la tête

Oui, le vin de Noah est «abrutissant»... On cite tel artisan de village qu'il aurait tué.

Du reste le vin blanc monte à la tête plus facilement que le vin rouge. Il est moins équilibré par les tanins et les émollients ou les sels minéraux.

Il y a vingt ans on accusait le Noah de contribuer à alimenter les asiles d'aliénés dans l'ouest.

En tous cas, il y a des membres de la famille du vigneron qui évitent d'en boire.

Les marchands de vins rouges du midi livrent beaucoup dans les villages producteurs de Noah.

Le coupage du vin blanc de Noah acide avec des vins rouges plats passe pour améliorer l'un et l'autre et en tous cas est moins désagréable pour ceux qui n'aiment pas le Noah. Est-ce pour cet usage que le commerce recherche à nouveau les vins teinturiers, alors que les « rosés » se payent plus chers au détail ?

Il me semble que la question pourrait être envisagée avec la collaboration des médecins et des aliénistes

Pierre LARUE.

Pour conclure, nous attendons d'autres réponses de nos lecteurs.

L. RAVAZ.

## L'Écoulement des Vins depuis le début de la Campagne

*L'Officiel* du 12 mars nous apporte les chiffres du mouvement des vins en février, et depuis le début de la campagne en cours (1<sup>er</sup> octobre 1928).

Les sorties de la propriété se sont élevées, en février, à 2.874.752 hectolitres, en dépit des intempéries qui ont gêné les transports.

Les quantités soumises au droit de circulation, Alsace-Lorraine comprise, à 3.433.674 hectolitres, contre 3.896.838 hectolitres en janvier.

Pour les cinq mois écoulés, la situation est la suivante :

Consommation taxée en	octob. 1925-févr. 1926....	21.873.949	hectol.
—	— octob. 1926-févr. 1927....	20.813.756	—
—	— octob. 1927-févr. 1928....	18.295.590	—
—	— octob. 1928-févr. 1929....	18.721.617	—

Pour l'Algérie, les sorties de la propriété se totalisent à 7.169.491 hectolitres, et la consommation taxée à 312.814 hectolitres.

Le stock commercial s'est encore légèrement accru en février.

Stock commercial à fin	janvier 1914.....	12.027.127	hectolitres.
—	— janvier 1919.....	6.150.533	—
—	— août 1921.....	8.228.580	—
—	— août 1928.....	9.318.762	—
—	— septem. 1928.....	9.069.369	—
—	— décemb. 1928.....	10.860.481	—
—	— janvier 1929.....	10.972.262	—
—	— février 1929.....	11.240.883	—

L. D.

*Quantités de vins enlevées des chais des récoltants, et quantités imposées au droit de circulation et stocks existant chez les marchands en gros*

**Campagne 1928-1929 (Mois de Février)**

NUMÉROS d'ordre	DÉPARTEMENTS	QUANTITÉS DE VINS sorties des chais des récoltants (droits garantis ou acquittés)		QUANTITÉS DE VINS soumises au droit de circu- lation		STOCK commercial existant chez les marchands en gros
		Mois de Février	Total depuis le début de la campagne	Mois de Février	Total depuis le début de la campagne	
		hectolitres	hectolitres	hectolitres	hectolitres	hectolitres
1	Ain.....	5.766	44.794	20.812	423.830	57.401
2	Aisne.....	469	14.676	23.674	432.037	67.033
3	Allier.....	3.788	30.659	36.651	210.632	50.359
4	Alpes (Basses).....	352	4.610	3.248	19.627	7.033
5	Alpes (Hautes).....	672	5.539	5.376	35.248	44.556
6	Alpes-Maritimes.....	658	3.746	46.457	284.635	65.427
7	Ardeche.....	27.480	452.704	16.437	106.043	36.215
8	Ardenne.....	"	"	12.053	63.935	33.560
9	Ariège.....	889	3.806	9.085	48.908	8.481
10	Aube.....	468	44.046	30.510	466.440	63.782
11	Aude.....	354.585	2.400.975	43.644	233.497	159.501
12	Aveyron.....	5.768	31.959	27.257	147.172	24.524
13	Bouches-du-Rhône.....	85.797	489.915	18.506	430.092	127.451
14	Calvados.....	"	"	8.552	48.609	44.804
15	Cantal.....	92	608	16.509	102.463	21.548
16	Charente.....	154.927	349.529	23.542	421.629	47.889
17	Charente-Inférieure.....	474.918	565.826	28.495	145.464	74.597
18	Cher.....	4.558	14.886	26.440	465.588	47.615
19	Corrèze.....	1.597	6.446	47.972	94.710	23.968
21	Côte-d'Or.....	6.633	76.494	37.243	247.021	499.435
22	Côtes-du-Nord.....	"	"	10.525	64.527	35.880
23	Creuse.....	"	6	24.492	42.778	32.665
24	Dordogne.....	47.366	248.564	29.089	442.017	49.080
25	Doubs.....	5	104	33.263	202.976	62.698
26	Drôme.....	7.453	73.720	14.646	65.633	38.084
27	Eure.....	"	"	7.723	46.191	26.046
28	Eure-et-Loir.....	7	69	46.725	97.874	52.871
29	Finistère.....	"	"	40.331	216.463	90.314
30	Gard.....	496.708	1.653.376	44.623	246.282	111.262
31	Garonne (Haute).....	47.439	412.905	38.155	192.607	44.476
32	Gers.....	59.627	308.747	10.821	54.835	41.568
33	Gironde.....	326.908	1.579.307	125.120	740.455	1.362.979
34	Hérault.....	732.584	5.481.624	71.343	385.482	573.469
35	Ille-et-Vilaine.....	"	"	11.613	60.689	36.727
36	Indre.....	4.481	26.853	47.434	95.450	35.960
37	Indre-et-Loire.....	23.228	108.042	32.544	155.034	440.741
38	Isère.....	43.485	90.674	41.341	255.953	74.323
39	Jura.....	1.673	12.342	20.328	119.494	54.459
40	Landes.....	9.937	57.243	20.312	406.840	25.483
41	Loir-et-Cher.....	19.057	124.309	19.264	402.907	64.713
42	Loire.....	6.079	38.657	84.170	508.339	460.832
43	Loire (Haute).....	383	2.507	38.140	177.446	43.343
44	Loire-Inférieure.....	47.416	136.495	59.973	340.698	123.632
45	Loiret.....	1.657	14.078	32.743	188.073	90.084
46	Lot.....	14.653	80.794	12.997	67.637	6.479
47	Lot-et-Garonne.....	36.499	198.02	21.564	411.595	26.284
48	Lozère.....	324	2.364	5.498	30.285	7.785
49	Maine-et-Loire.....	30.495	28.933	40.740	484.497	176.030
50	Manche.....	"	"	3.320	18.474	21.344
51	Marne.....	624	215.669	72.740	400.280	4.244.220
52	Marne (Haute).....	43	4.486	20.865	416.951	52.783
53	Mayenne.....	20	89	3.458	18.599	47.334
54	Meurthe-et-Moselle.....	125	2.855	62.094	323.954	453.480
55	Meuse.....	102	694	27.052	144.444	54.443
56	Morbihan.....	84	539	10.401	53.846	29.297
58	Nièvre.....	677	6.527	28.545	459.814	67.734



NUMÉROS d'ordre	DÉPARTEMENTS	QUANTITÉS DE VINS sorties des chais des récoltants (droits garantis ou acquittés)		QUANTITÉS DE VINS soumises au droit de circu- lation		STOCK commercial existant chez les marchands en gros
		Mois	Total	Mois	Total	
		de Février	depuis le début de la campagne	de Février	depuis le début de la campagne	
		hectolitres	hectolitres	hectolitres	hectolitres	hectolitres
59	Nord .....	»	»	65,634	353,448	247,044
60	Oise .....	»	»	49,070	147,055	56,228
61	Orne .....	»	»	3,614	20,072	44,542
62	Pas-de-Calais .....	»	»	28,662	126,845	97,306
63	Puy-de-Dôme .....	5,210	43,930	45,547	279,641	82,405
64	Pyénées (Basses) .....	6,925	33,795	40,922	207,981	58,143
65	Pyénées (Hautes) .....	4,402	7,368	43,375	67,953	16,522
66	Pyénées-Orientales .....	123,032	1,265,983	41,503	225,359	42,545
69	Rhône .....	36,628	235,929	143,779	774,207	352,262
70	Saône (Haute) .....	24	458	31,289	180,450	74,420
71	Saône-et-Loire .....	28,483	265,877	49,440	288,034	488,204
72	Sarthe .....	4,144	4,950	10,842	48,272	24,238
73	Savoie .....	9,299	62,484	18,922	416,455	40,043
74	Savoie (Haute) .....	4,334	24,564	44,505	402,676	44,740
75	Direction de la Seine .....	»	»	504,080	2,581,795	1,344,959
75	Direction des droits d'entrée .....	»	»	248,548	1,292,456	693,663
76	Seine-Inférieure .....	»	»	61,628	324,449	233,679
77	Seine-et-Marne .....	22	87	34,648	168,790	95,281
78	Seine-et-Oise .....	8	73	68,780	400,655	484,135
79	Sèvre (Deux) .....	4,742	8,085	18,867	405,594	32,326
80	Somme .....	»	»	16,413	72,420	42,073
81	Tarn .....	54,055	370,029	27,929	135,618	47,905
82	Tarn-et-Garonne .....	48,168	435,826	9,312	48,266	9,761
83	Var .....	124,768	738,079	44,507	246,099	79,649
84	Vaucluse .....	38,669	340,247	42,464	65,206	103,986
85	Vendée .....	12,271	79,553	14,491	82,850	34,718
86	Vienne .....	8,979	37,242	45,940	83,486	25,521
87	Vienne (Haute) .....	35	97	39,080	210,249	67,944
88	Vosges .....	43	147	44,360	221,672	109,376
89	Yonne .....	2,236	48,741	19,483	114,448	66,900
Total pour la France ..		2,868,540	48,304,753	3,356,874	48,280,572	41,240,383
Moselle .....		79	4,104	49,305	405,238	62,624
Bas-Rhin .....		4,903	66,724	27,039	421,029	137,514
Haut-Rhin .....		4,260	144,294	20,453	243,778	102,597
Totaux pour l'Alsace et Lorraine .....		6,242	212,416	76,800	444,045	303,032
Algérie						
Alger .....		449,044	3,063,337	28,040	134,990	335,487
Constantine .....		105,144	580,195	11,952	70,087	27,927
Oran .....		384,232	3,525,959	22,311	140,787	912,248
Total pour l'Algérie ..		938,420	7,169,491	62,303	345,814	1,275,662

## DÉGATS CAUSÉS AUX CULTURES DU VAR PAR LES CHUTES DE NEIGE ET PAR LES GELÉES A GLACE

Le début de l'année 1929 a été marqué par des conditions atmosphériques inconnues de mémoire d'homme.

Les 3 et 4 janvier, d'importantes chutes de neige allant de 10 à 15 cm. sur le littoral, de 20 à 30 cm. dans le Centre, jusqu'à 35 et 40 cm. dans la partie montagneuse, suivies de gelées à glace de - 6 à - 10°, ont causé d'importants dégâts aux diverses cultures florales et maraîchères d'Hyères, Toulon, La Seyne, Bandol, Sanary, Ollioules et communes environnantes. Dans de

nombreux jardins, sous le poids de la neige, les abris habituels en bruyère se sont effondrés, les plantes ont été fortement brisées et la gelée est venue, ensuite, aggraver la situation.

Dans les autres régions, la chute de neige qui a précédé les gelées a protégé les récoltes de céréales, mais les oliveraies ont subi des dégâts sérieux, en divers points, par suite des ruptures de rameaux sous le poids de la neige, plus ou moins transformée en verglas, par la suite.

Dans l'ensemble, durant cette première période, les pertes ont été très sensibles.

De nouvelles chutes de neige ont eu lieu le 25 janvier, les 3, 12 et 13 février. Elles n'ont pas été moins graves, dans certaines régions, pour les oliveraies, pour diverses plantes maraîchères, florales et d'ornement, et, également, dans les forêts. Mais ce sont les gelées du 13 au 15 février qui ont provoqué un véritable désastre. On a enregistré, en effet, des abaissements de température allant jusqu'à -13, -14, -15°, dans la région de Saint-Cyr à Saint-Raphaël; -16, -17°, dans la partie centrale du département; jusqu'à -20° dans les communes montagneuses.

C'est certainement la région du littoral qui a le plus souffert en raison de la nature des cultures : légumes, fleurs, plantes grasses, arbustes, arbrisseaux, et arbres d'ornement. Là, comme d'ailleurs dans le reste du Var, les oliviers surtout, certains fruitiers, parfois la vigne, n'ont pas été épargnés.

Nous allons passer en revue les principales cultures atteintes. Les effets du froid ont été généralement plus sensibles dans les sols humides, dans ceux récemment ameublés; les arbres, les vignes taillées depuis peu et les jeunes sujets ont plus souffert que les autres.

Enfin, les dégâts auraient été moins graves si les gelées avaient été suivies de journées pluvieuses; au contraire, une sécheresse persistante de plusieurs semaines défavorise la végétation de bien des plantes.

I. — *Cultures maraîchères.* — Les plus atteintes sont les *Artichauts*. Dans bien des jardins, les souches elles-mêmes sont détruites, de sorte que les plantations doivent être recommencées. Les jeunes pousses de *pommes de terre* de primeur sont grillées, et parfois même les tubercules, gelés.

Les colonies d'abeilles qui ont résisté au froid sont très rares.

Les *Fèves*, *Petit-pois*, *Choux-fleurs*, *Salades* sont en partie détruits; les pieds qui restent en certains endroits ne donneront qu'une faible récolte.

II. — *Cultures florales.* — Ce sont les *Immortelles* qui ont le plus souffert; dans bien des milieux les pieds entiers sont perdus, et comme il s'agit d'une plante vivace se multipliant surtout par boutures, il sera très difficile de se procurer celles-ci pour la reconstitution des plantations.

Les *Anthémis*, les *Soucis* sont complètement détruits ou à peu près partout. Les *Frésias* ont même leurs bulbes atteints.

Pour les *Renoncules* et certains *Glaïeuls* de nombreux pieds sont morts. Les *Violettes*, les *Anémones* les *Alliums* et les *Arums* ont perdu une bonne partie de leurs feuilles.

Les *Narcisses*, qui sont l'objet d'une culture extrêmement importante, ont eu leurs feuilles séchées; donc plus de fleurs à espérer, tandis que les bulbes seront loin d'atteindre les dimensions auxquelles ils arrivent les bonnes années. Le *Narcisse Soleil d'Or* est généralement plus atteint que le *N. Grandiflora*. Même perte pour *Jacinthes*, *Tulipes*, *Gypsophiles* dont le feuillage a disparu. Le *Lis* a moins souffert. Par contre, les *Ceillets*, si cultivés dans nos régions, même sous abri et dans certaines serres vitrées, ont été très éprou-



vés ; si les pieds ne sont pas entièrement détruits, les quelques fleurs qui arriveront avec plusieurs mois de retard n'auront qu'une valeur infime.

Et au nombre des plantes florales, les plus atteintes figurent les *Mimosas* très cultivés pour la vente des fleurs ou pour l'ornementation des jardins. Non seulement les belles inflorescences sont desséchées, mais encore les branches, et l'on se demande si les troncs ne sont pas trop atteints.

III. — *Cultures d'ornement.* — On sait que la région d'Hyères est spécialisée pour la production des *Phénix* et des *Kentias*. Les jeunes plants en pépinières comme tous les sujets d'âge divers ont été sérieusement endommagés. C'est une perte considérable pour le pépiniériste, notamment, si l'on songe qu'il faut, 3, 4 et même 5 ans, avant d'avoir fait un petit plan livrable au commerce.

Quant aux sujets âgés qui ornent les parcs, les avenues, les environs des habitations, les places publiques, etc..., ils ont aujourd'hui un aspect lamentable et l'on craint que l'œil terminal soit détruit par la neige qui s'est congelée ensuite.

Dans ce groupe des palmiers, le *Chamoerops* n'a pas trop souffert, tandis que les *Dattiers*, *Washingtonia*, *Prilchardia*, même les plus beaux spécimens, sont perdus pour toujours.

Les *Eucalyptus* ont le feuillage desséché et les grosses branches sont gelées. Il en est de même de jeunes plants de *Cupressus-Lambertiana*.

Le *Casuarina* (*Phyllao*), le *Faux-Poirier* (*Schinus-Molle*), le *Génista* n'ont pas été épargnés.

Le *Laurier-rose* est un peu atteint.

Enfin bien d'autres plantes d'ornement qu'il serait trop long de citer et tout particulièrement les plantes grasses (*Cactus*, *Sedum*, etc.), n'existent plus. Les *Agaves* ont un peu mieux résisté.

IV. — *Cultures fruitières.* — Les *Orangers*, les *Mandariniers*, les *Citronniers*, qui forment, par-ci, par-là, quelques plantations, sont atteints jusque dans le tronc. Les *Néfliers du Japon* sont aussi bien éprouvés. Les *Amandiers*, dans lesquels la sève commençait à circuler, ont eu quelques brindilles flétries ; de même les *Pêchers*, les *Kakis* et *Figuiers*, ces derniers surtout, dans quelques milieux, ont leurs grosses branches desséchées. Il semble que les autres arbres fruitiers ont bien moins souffert.

Dans la région de Bormes, où l'on rencontre de beaux *Caroubiers* donnant des fruits parfaitement utilisables, la gelée a détruit, et pour toujours probablement ces végétaux.

Les *Oliviers* sont en assez mauvais état dans de nombreux points de la région : feuillage plus ou moins desséché qui tombera en partie, bourgeons tués, brindilles flétries, souvent cassées, branches parfois rompues. Même des arbres entiers plus ou moins inclinés et donc le tronc était partiellement carié, ont été arrachés sous le poids de la neige. Les arbres taillés depuis peu, les jeunes sujets, les variétés précoces ont été plus sensibles au froid et à la neige. C'est une perte considérable pour l'année courante et pour plusieurs années à venir.

La *Vigne* est également atteinte : dans quelques localités (Saint-Maximin, Brignoles, Cuers, Le Luc, Flayosc, Fréjus, etc...), on constate des bourgeons brunis à l'intérieur, des coursons à couleur anormale, particulièrement sur les Aramons. Ces dégâts, dont l'importance est difficile à préciser en ce moment (début mars), s'observent surtout dans les sols humides, sur

les ceps jeunes, sur ceux taillés depuis peu, sur d'autres déchaussés récemment. Plusieurs viticulteurs nous ont signalé qu'en procédant au greffage, les porte-greffes n'ont pas la verdure et la fraîcheur ordinaires; ils craignent des échecs sérieux.

Ce sont les *Céréales* qui paraissent avoir le moins souffert; dans la région montagneuse, elles sont restées sous la neige pendant près d'un mois et demi. Les emblavures s'y présentent cependant étiolées, roussies, avec les extrémités des feuilles brûlées; les tiges sont un peu claires, très peu développées. Elles demandent des soins et quelques dépenses en engrais, si l'on veut retirer une récolte moyenne, déjà insuffisamment rémunératrice ici.

V. — *Cultures forestières*. — Nous avons dit plus haut que le poids de la neige (du 4 janvier et du 13 février) a provoqué la rupture de nombreuses branches, particulièrement dans les forêts de pins, et de *chênes-lièges*. On ne voit pas encore si le gel a bien nuï à ces derniers.

VI. — *Plantes spontanées*. — Même certains végétaux sauvages ont eu à souffrir de la gelée. Citons ainsi quelques *Cistes*, les *Arbousiers*, le *Laurier-noble*, le *Mesembrianthemum*, etc..., qui ont eu leurs feuilles ou leurs rameaux détruits.

VII. — *Autres effets nuisibles*. — La neige qui, après chaque chute, a fondu très lentement, et les gelées très fortes qui ont suivi, ont causé de gros ennuis aux propriétaires de *troupeaux ovins*. Généralement, les approvisionnements en foin sont très réduits pour passer l'hiver, et, comme les animaux ne pouvaient être conduits au pacage, ils ont quelque peu souffert d'une insuffisance d'alimentation.

D'autre part, les bergeries ne sont pas toujours construites dans des conditions hygiéniques plaçant les animaux à l'abri de tels froids, aussi a-t-on eu à déplorer la mortalité d'un assez grand nombre de petits agneaux dès leur naissance ou peu après.

Enfin, les *Pommes de terre*, conservées en silos et même dans des granges ou dans des caves, ont été gelées, dans la partie montagneuse surtout, où l'on a enregistré des froids de  $-18$  à  $-22^{\circ}$ . Les semences de pommes de terre en cours de transport par chemins de fer et malgré les précautions prises, ont gelé dans les wagons ce qui a entraîné des procès entre expéditeurs, Compagnies et destinataires.

*Conclusions*. — Les diverses tournées effectuées dans les principaux points endommagés, les enquêtes auprès des producteurs les plus sinistrés nous permettent de dire que les dégâts, pour l'ensemble des cultures, sont de 70 à 80 millions, peut-être plus. Dans cette évaluation, très approximative nécessairement, à la perte des récoltes pour l'année 1929, doit s'ajouter le préjudice très important causé aux installations matérielles (abris) et surtout aux plantes vivaces, dont la replantation complète s'imposera parfois. Mais l'intensité des dégâts ne sera réellement appréciable qu'après le départ de la végétation, et même après la floraison pour certains végétaux, aussi les déclarations de sinistres doivent-elles être retardées jusqu'à la fin mai au moins.

Draguignan, le 8 mars 1929.

J. BERNES,

Directeur des Services agricoles.



## LES GELÉES ET LES OLIVIERS

---

On se souviendra longtemps, de l'hiver 1928-1929 et surtout, des journées des 12, 13 février et jours suivants, car les grands froids auront malheureusement marqué leur empreinte dans beaucoup de nos oliveraies.

Il est difficile de préciser pour un végétal donné, à quel froid il peut résister, car trop de circonstances interviennent; une température de  $-12$ ,  $-15^{\circ}$  sera moins funeste qu'un abaissement à  $-10^{\circ}$  seulement, si les rameaux du végétal sont secs, mais si les branches, les brindilles sont recouvertes de verglas, de givre, une température de  $-8$ ,  $-9^{\circ}$  est suffisante pour les détruire; nous avons donc été heureux, dans notre malheur, que les journées précédant les 12 et 13 février aient été plutôt venteuses et que les oliviers aient été débarrassés de la neige qui les recouvrait; sans cette circonstance nous aurions enregistré un désastre identique à celui de 1819, année où tous les arbres durent être recépés au pied.

Si les froids de  $-10$  à  $-14^{\circ}$  avaient succédé brusquement à une température douce, les dégâts auraient été plus grands, mais depuis le 2 janvier (première journée froide de l'hiver) tout mouvement de sève avait cessé et, celle-ci étant peu abondante dans les rameaux, le gel a été moins dangereux.

Nous avons parcouru la deuxième quinzaine de février la plupart des centres oléicoles de la France (la Vallée des Baux, le Nyonsais, les oliveraies du Gard, des Bouches-du-Rhône, du Var, des Alpes-Maritimes) et nous avons constaté ceci :

Presque partout, dans les milieux où nous avons été appelé, les bourgeons disposés à la base des feuilles sont détruits; l'extrémité des brindilles est sèche, donc récolte compromise pour 1929.

Les dégâts sont plus grands sur les oliviers ayant donné des fruits en 1928 et cela s'explique parce que les réserves y étaient moins grandes et, sur ceux exposés au Midi, ici parce que le dégel a été plus rapide.

Dans tous les milieux, le gel a agi plus vigoureusement sur des variétés d'oliviers, plutôt que sur d'autres; les variétés hâtives ont été plus atteintes que les variétés à végétation tardive.

En plus des bourgeons détruits, les feuilles prennent une teinte rousae, brune; leur surface tend à devenir cylindrique et au contact, elles donnent l'impression d'être sèches; bien entendu un effeuillement partiel ou complet des arbres est certain.

Le plus grave c'est la destruction des rameaux et des branches charpentières.

Si l'écorce des brindilles, des rameaux et sous la pression de l'ongle se détache en lanières, comme l'écorce de l'osier, la gelée a fait son œuvre.

Si en opérant une section avec un couteau, une teinte brune se montre presque de suite entre le bois et l'écorce, la gelée a accompli encore ici son rôle destructeur.

Il est bien entendu, que les rameaux fendillés sous l'influence de la gelée, qui a fait éclater les écorces, ceux qui ont laissé échapper au dégel un filet de liquide, sont perdus et devront être supprimés.

L'hiver 1890-1891 fit beaucoup de mal aux oliviers, mais il faudra peut-être remonter à celui de 1819 pour enregistrer les dégâts que nous avons cons-

tatés et constaterons encore et comme les oléiculteurs ne sont pas au courant de ce qu'il convient de faire en la circonstance, que beaucoup parlent de tailler, rogner, recéper les arbres, que de toutes parts on nous demande des instructions, nous répondons à leurs désirs en publiant cette note.

*Actuellement, il faut se garder de toucher aux arbres, car personne ne peut juger exactement où la gelée a arrêté son œuvre de destruction.*

Lorsqu'une période de journées douces, un peu chaudes, se sera produite, on jugera à la chute des feuilles, à l'état de l'écorce, à son plissement, à sa coloration, et surtout au mouvement de la végétation, jusqu'à quel point l'émondage devra être poursuivi; il ne pourra être fait que sur une partie franchement saine.

Au cours de l'été, il y aura lieu de faire sur les arbres un ébourgeonnement rigoureux, afin de supprimer les rameaux en surnombre sur tous les points.

Là, où les grosses branches seront atteintes jusqu'au tronc et, si l'état de celui-ci laisse à désirer, nous conseillerons toujours le recépage au niveau du sol.

C'est toujours une mauvaise opération que de vouloir reconstituer un arbre sur un tronc délabré, car on n'associe jamais avec succès, la vieillesse d'un tronc et la vitalité d'une jeune pousse.

Peut-être pourrait-on obtenir quelques années avant des olives, mais l'arbre sera toujours rachitique, toujours peu productif, toujours susceptible d'être détruit par le vent, car la soudure de la pousse au tronc ne sera jamais parfaite.

Il faut donc avoir le courage, si l'arbre est atteint dans ses parties vitales, de le recéper jusqu'au niveau du sol.

Les racines n'étant jamais atteintes par le froid, il se formera de nombreuses pousses; toutes seront conservées ce premier été, afin d'éviter l'engorgement dû à un excès de sève.

En 1930, on pourra commencer à supprimer les rejetons les moins bien constitués, ceux issus de l'ancienne souche, qui donneraient des arbustes moins vigoureux que ceux provenant des racines, mais ce n'est que la deuxième année, c'est-à-dire en 1931 qu'on réservera définitivement 1, 2 à 3 rejetons selon l'importance de l'espacement de la plantation.

Si les arbres détruits avaient été greffés, il est certain que les nouveaux rejets auront besoin de subir la même opération et c'est cette deuxième année qu'il faudrait l'exécuter.

C'est alors qu'il faudrait avoir bien soin de ne plus retomber dans les erreurs passées et de ne multiplier que des espèces méritantes.

Ainsi que nous l'avons répété bien des fois depuis 15 jours à de nombreux oléiculteurs, à de vieux cultivateurs qui déjà se désolaient, il faut espérer que le mal ne sera pas aussi grand que ce qu'on le craint et, que dans la plupart des cas, seules les jeunes brindilles seront atteintes.

Mais nous voudrions que l'émondage très sérieux, qu'il faudra envisager dans certains cas, que nous voulons espérer très rares, soit l'occasion de régénérer tous les arbres dont la valeur est nulle.

Les divers techniciens qui ont constaté les dégâts occasionnés par les grands froids des hivers de 1709, 1789, 1819 ont tous écrit, que presque toujours ces calamités avaient été suivies, sauf dans les oliveraies où l'amputa-



tion des grosses branches et du tronc avait été nécessaire, par une série de bonnes récoltes 2 à 3 ans après.

Le rajeunissement des rameaux, l'éclaircissement des ramifications expliqueraient à notre avis, suffisamment ce fait.

Espérons alors que notre génération sera comme les précédentes, favorisée à ce sujet.

J. BONNET,  
Service Régional de l'Oléiculture.

## LE VIII<sup>e</sup> SALON DE LA MACHINE AGRICOLE <sup>(1)</sup>

(suite)

### MACHINES D'ENLÈVEMENT DES RÉCOLTES

Ici encore, on s'applique à soigner la construction de façon à livrer des machines irréprochables. Il faut signaler à ce sujet l'emploi par la Maison



Fig. 17. — Un chandelier obtenu par forgeage sans soudure d'un doigt de faucheuse en acier électrique de la Société Amouroux.

Amouroux, de Toulouse, de l'acier électrique pour la fabrication de ses faucheuses, moissonneuses-lieuses et faneuses. Pour montrer que cet acier

(1) Voir page 239.

électrique, employé dans l'aviation, n'est pas cassant et s'étire facilement, le Constructeur avait exposé dans une vitrine toute une série d'objets

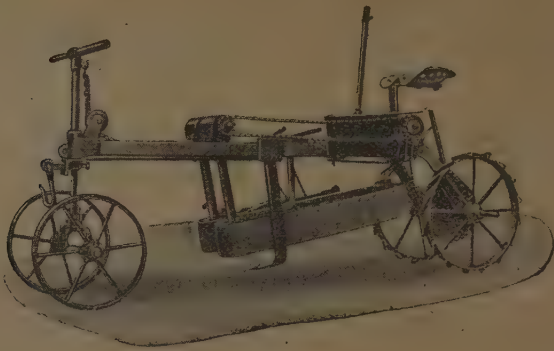


Fig. 18. — Arracheuse de Haricots « Loiseau »,

artistement réalisés par forgeage, sans soudure, d'un doigt de faucheuse (fig. 17).

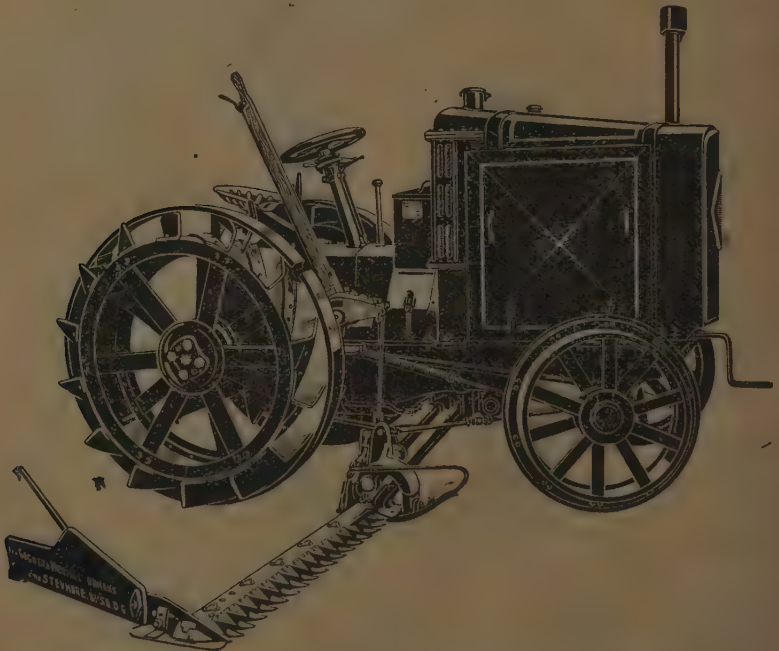


Fig. 19. — Barre-faucheuse « Goguet et Mermet » sur tracteur Renault.



A signaler, dans ce groupe, des machines d'enlèvement des récoltes, l'originale arracheuse de haricots construite par M. Loiseau, de Paris. Sur un bâti, sont montées deux courroies sans fin (fig. 18) qui serrent la touffe par le bas, la soulèvent et la déposent sur le côté du billon; un soc spécial, également monté sur le bâti, coupe les racines. Elle peut être montée pour arracher deux rangs à la fois.

A signaler également la barre faucheuse des établissements Goguet et Mermet qui peut s'adapter facilement sur les différents tracteurs (fig. 9) et permet un fauchage rapide des prairies.

Pour affûter les lames de faucheuse, certains constructeurs présentent des disposi-

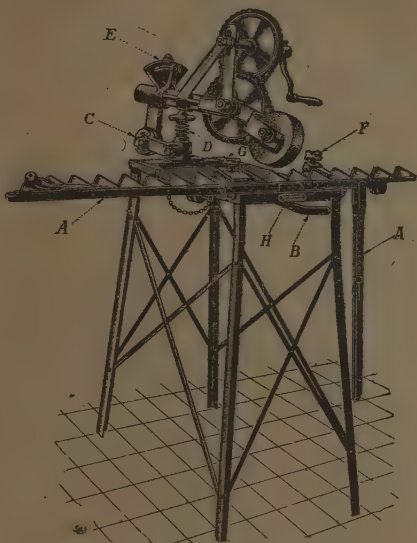


Fig. 20. — Affuteuse « La Pratique » à main.

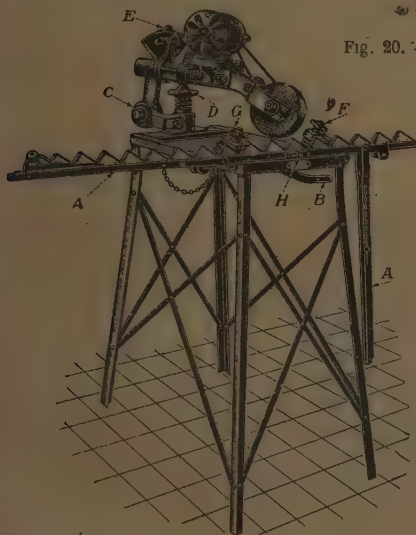


Fig. 21. — Affuteuse « La Pratique » à moteur.

tifs ingénieux, comme l'affûteuse « La pratique » de M. Zucchetta, de Tours, et qui est constituée par un bâti très mobile (fig. 20) supportant la meule travaillant à plat, c'est-à-dire avec une jante simplement cylindrique. L'ensemble est porté par un pied sur lequel on fixe la lame. L'affuteuse, qui semble facilement réglable, est actionnée soit à la main, soit à l'aide d'un petit moteur électrique de 230 watts, se branchant sur le courant lumière (fig. 21).

#### MACHINES DE PRÉPARATION DES RÉCOLTES

En dehors des batteuses, tarares, moulins, concasseurs, etc., toujours en très grand nombre, le matériel de vinification est, cette année, plus largement représenté que d'habitude. Les constructeurs qui semblaient

avoir déserté le Salon, parce que trop loin des grandes régions viticoles, et parce que tenu trop tôt, à une époque où les viticulteurs ne passent pas encore leurs commandes, semblent revenir et on y retrouve, cette année, quelques-unes des maisons importantes avec lesquelles on traite souvent dans le Midi.

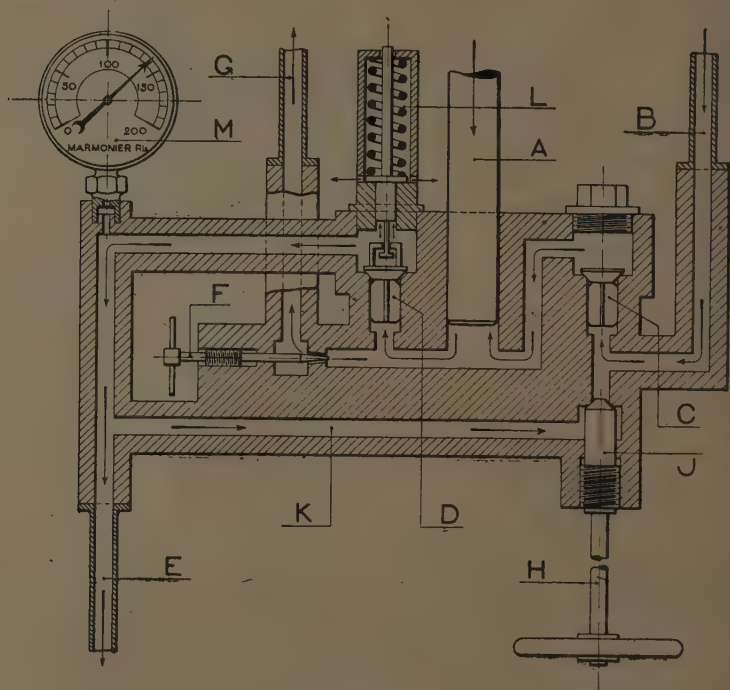


Fig. 22. — Schéma de la pompe à frein hydraulique du pressoir hydraulique « Marmonnier »

- A) Piston plongeur. — B) Canalisation d'aspiration venant du réservoir d'eau. — C) Clapet d'aspiration. — D) Clapet de refoulement. — E) Canalisation de retour au pot de presse. — F) Pointeau formant frein. — G) Canalisation ramenant au réservoir l'eau passée autour du pointeau F. — H) Tige de commande du pointeau J. — J) Pointeau de vidange du pot de presse. — K) Canalisation permettant le retour de l'eau du pot de presse au réservoir d'alimentation. — L) Dispositif de sécurité en cas de surpression. — M) Manomètre.

Les Etablissements Marmonnier, de Lyon, ont mis au point, cette année, et présentent leur nouvelle pompe de compression à frein hydraulique pour leur pressoir hydraulique.

Il s'agit du dispositif adapté sur chaque pressoir hydraulique pour, d'une part, assurer l'accroissement régulier, et dans des conditions données, de la pression qui s'exerce sur le gâteau de marc, et, d'autre part, arrêter



cet accroissement lorsque la pression qui s'exerce dans le pot de presse a atteint la valeur qu'elle ne doit pas dépasser de façon à éviter tout accident. Les ressorts en acier ont été longtemps employés ; mais, devant le reproche que certains leur font de ne pas rester indéfiniment identiques à eux-mêmes en ce qui concerne leur élasticité, différents constructeurs les ont remplacés par un dispositif équivalent, basé généralement sur l'hydrostatique, et dans lequel l'eau joue le rôle utile. C'est, cette année, au tour de la Maison Marmonnier de nous présenter un nouveau frein hydraulique qui est constitué comme suit (fig. 22) : La pompe de compression à piston plongeur A envoie l'eau sous pression dans deux conduites ; la première E est la canalisation normale de refoulement qui conduit l'eau dans le pot de presse ; la seconde, G, branchée sur la première, ramène l'eau au réservoir d'alimentation et présente, à son origine, un ajutage divergent dans lequel peut s'emboîter un pointeau convergent réglable F. Si le pointeau est complètement fermé, toute l'eau chassée par la pompe passe dans la canalisation de refoulement ; si, au contraire, le pointeau est légèrement ouvert, une petite partie de l'eau chassée par la pompe passe autour du pointeau et est rendue au réservoir d'eau. Il est clair qu'au fur et à mesure que la pression augmente dans le pot de presse et sous le piston plongeur la quantité d'eau qui passe autour du pointeau va en augmentant puisqu'elle est poussée par une force croissante à travers un orifice à section constante, et la position du pointeau est réglée de telle façon que, lorsque la pression a atteint dans le pot de presse la valeur quelle ne doit pas dépasser (celle qui est indiquée en rouge sur le manomètre M) toute l'eau chassée par le piston plongeur de la pompe passe au réservoir d'alimentation ; il n'en va plus une goutte dans la canalisation de refoulement où, par suite, la pression reste constante. Le Constructeur a d'ailleurs prévu un super-dispositif de sécurité L au cas où, accidentellement, le précédent viendrait à ne pas fonctionner : une soupape, placée sur le refoulement et équilibrée par un ressort, laisserait échapper l'eau lorsque la pression dépasserait sa valeur limite et maintiendrait ouvert le clapet de refoulement D, ce qui empêcherait évidemment la pression de s'accroître.

Ce frein ingénieux paraît devoir bien fonctionner ; au point de vue de l'énergie consommée, on pourra lui faire le reproche que, la pression limite étant atteinte, le moteur ne tournera pas à vide en ce sens que l'énergie absorbée par le piston plongeur pendant sa descente ne sera pas restituée à la montée puisqu'il n'y aura aucune détente au second temps du volume d'eau comprimé pendant le premier ; mais il faut dire aussi qu'il s'agit de bien faibles quantités d'énergie, pour un appareil fonctionnant que quelques jours par an, de sorte que ce n'est pas là un inconvénient important.

(à suivre)

A. BLANC.

## LES DÉSHÉRBANTS EN POUDRE SUR LES CÉRÉALES

L'expérience de deux années nous a démontré l'efficacité des engrais désherbants et a permis de mettre au point leur mode d'emploi dans les céréales, en couverture.

On peut les employer concurremment avec l'acide sulfurique, sans appareils coûteux et dans toutes les terres, plus particulièrement dans les terres déjà acides ou non calcaires, dans lesquelles l'acide risquerait de produire une décalcification.

La meilleure formule que nous ayons trouvée jusqu'à maintenant et avec laquelle nous venons de faire une soixantaine d'essais parfaitement réussis, est la suivante :

- 2 parties de sylvinite moulue spéciale.
- 1 partie de cyanamide en poudre huilée.
- 1 partie de phosphate finement moulu.

On voit tout de suite que l'on a affaire ici à un engrais complet qui présente le grand avantage d'avoir tous ses éléments en fine poussière, c'est-à-dire, dans un état qui en facilite l'assimilabilité par les céréales.

Il est curieux de constater que toutes les céréales et graminées résistent à son action désherbante et que la plupart des autres herbes sont détruites, même les chardons qui sont pourtant très résistants, et que l'acide sulfurique ne détruit pas complètement.

La sylvinite et la cyanamide sont des herbicides très puissants, que l'on n'avait pas su jusqu'ici utiliser parce que la première s'agglomérerait trop facilement en mottes, et la seconde avait une action trop violente sur la céréale.

Le phosphate moulu joue un triple rôle ; il empêche l'agglomération en servant de diviseur et de desséchant ; il tempère l'action des deux engrais désherbants, et enfin il constitue le troisième élément de l'engrais complet.

J'avais été, d'autre part, amené à la formule complète par suite des excellents résultats que j'ai toujours obtenus par l'emploi des engrais complets en couverture, que l'on hésite souvent à employer par crainte qu'ils n'aient pas le temps d'agir. J'ai pu me convaincre, de plus en plus, que l'agriculture doit s'orienter vers l'emploi de ces engrais au printemps, sur les céréales comme sur les autres cultures.

La réussite du traitement avec les désherbants est étroitement liée au mode d'emploi, qui doit être très scrupuleusement suivi. Voici les règles que j'ai établies pour cet emploi et sans l'application stricte desquelles le résultat ne saurait être atteint.

1° Préparer un mélange très intime et très pulvérisé.

2° Le répandre par la gelée blanche, le matin de bonne heure en l'absence du vent, de janvier à fin mars, suivant la région.

3° La dose à employer doit varier suivant les herbes à détruire et l'état de végétation, entre 800 et 1200 kilogs par hectare ; en moyenne 1000 kilogs.

4° L'épandage doit être fait très régulièrement afin qu'aucune herbe n'échappe à l'action du désherbant.

L'effet produit est très puissant et la dépression sur la céréale est de courte durée. Elle reprend rapidement sous l'action de l'engrais, sa teinte normale et cette action se manifestent après deux ou trois semaines suivant l'époque.

J'ai pu constater, dans mes essais de 1928, une résistance particulière au

piétin des parcelles traitées, que je m'explique par l'effet des engrais *équilibrés*, le piétin étant le plus souvent une *maladie de carence*.

Quant aux effets sur les herbes nuisibles, j'ai pu constater la destruction *complète* des plantes suivantes : sanve, ravenelle, coquelicot, vescillon, ficaire, matricaire, fumeterre, bleuet, nielle, mouron, véronique, chardon, renoncule des champs (gafarot), oseille.

Parmi celles qui résistent, en dehors des graminées : grénil des champs, vesce commune, gesses, ail, prêles. Les légumineuses fourragères sont un peu atteintes.

Les agriculteurs ont donc maintenant à leur disposition plusieurs moyens de lutte contre les mauvaises herbes habituelles et peuvent ainsi facilement réaliser des augmentations de rendement immédiats tout en nettoyant leurs terres. Ce sont des centaines de millions qui peuvent être récupérés tout de suite par la culture et notre rendement moyen s'en trouvera sensiblement accru. Il faut également se rendre compte que de nombreux agriculteurs qui négligeaient l'apport des engrais au printemps seront conduits naturellement à leur emploi et auront une preuve directe de leur efficacité.

Le prix de revient de l'engrais désherbant composé comme il a été dit ci-dessus est d'environ 420 frs, n'atteignant même pas le prix d'une bonne fumure complète. On peut d'ailleurs sans inconvénient l'ajouter à la terre même si la fumure d'automne a été assurée.

Il est, sans doute, un peu plus élevé que le prix du traitement avec l'acide sulfurique et les autres désherbants, mais il faut voir ses avantages comme engrais et considérer que son action fertilisante suffirait, à elle seule, à en rendre l'emploi rémunérateur.

G. JAGUENAUD,

Directeur des Services Agricoles du Tarn.

---

## BIBLIOGRAPHIE

---

Tous les agriculteurs, pour être renseignés, doivent lire sans retard :

**Les Assurances Sociales et l'Agriculture**

Discours de M. Félix Garcin

prononcé le 1<sup>er</sup> décembre à l'Assemblée générale de l'Union des Syndicats Agricoles des Alpes et Provence. — La brochure franco : 2 frs. — La demander au Service de Librairie du Journal *Alpes et Provence*, 34, Rue Doct. Roux-de Brignoles, Marseille.

---

### SERVICES D'AUTO-CARS DE LA COMPAGNIE DES CHEMINS DE FER DU MIDI

Saison d'été 1929

**Du Massif Central aux Pyrénées**

**De la Méditerranée à l'Océan**

*I. — Causses, Cévennes, Massif Central*

Circuit A. — L'Aven Armand, Les Gorges du Tarn, 135 km. (une journée) quotidien du 17 juin au 29 septembre.

Circuit B. — L'Aigoual, la Grotte de Dargilan, 167 km. (une journée) 5 fois par semaine : mardi, mercredi, jeudi, samedi, dimanche — du 18 juin au 29 septembre.



Circuit C. — Carcassonne, Millau, Rodez, Espalion, St-Flour, Mendel l'Aven, Armand, les Gorges du Tarn, Millau, Carcassonne — 4.150 km. (tri-hebdomadaire) en 6 étapes d'une journée au départ de Carcassonne, en 4 étapes d'une journée au départ de Millau.

Départs de Carcassonne : dimanche, mercredi, vendredi

Départs de Millau : lundi, jeudi, samedi.

Premier départ : de Carcassonne le 16 juin, de Millau le 17 juin.

Dernier départ : de Carcassonne le 23 septembre, de Millau le 26 septembre.

## II. — La Route des Pyrénées

a) Service Cerbère ou Port-Vendres à Biarritz, par Vernet-les Bains, Font-Romeu-Ax-les-Thermes, Foix, Luchon, Cauterets, Lourdes et Eaux-Bonnes (830 km.) ou inversement, en 6 étapes (tri-hebdomadaire) ;

Départs de Cerbère, Port-Vendres et Biarritz : dimanche, mardi et vendredi.

Premier départ de chacune de ces localités ; 14 juin, dernier départ : 29 septembre.

b) Service Carcassonne à Biarritz, par Font-Romeu, Ax-les-Thermes, Foix, Luchon, Cauterets, Lourdes et Eaux-Bonnes (835 km.) ou inversement, en 5 étapes — quotidien.

c) Service supplémentaire Luchon à Cauterets, par Gavarnie (156 km.) ou inversement quotidien.

Pour tous renseignements, s'adresser : aux Services de Tourisme et de Publicité de la Compagnie des Chemins de fer du Midi, 54, Boulevard Haussmann, à Paris (9°) ; à l'Agence Midi-Orléans, 16, Boulevard des Capucines, à Paris (9°) ; aux principales agences de voyages.

---

## BULLETIN COMMERCIAL

---

PARIS. — **Bercy et Entrepôts.** — Du *Moniteur Vinicole*. — Les expéditions par la Seine, vers les Entrepôts parisiens, des vins restés depuis longtemps sur les quais de Rouen, ont commencé la semaine dernière et déjà une certaine quantité de ces vins a pu être déchargée sur les quais de Paris, d'où le commerce les fait entrer dans ses chais, qui se trouvent encombrés. Il en résulte que beaucoup de négociants vont pouvoir se voir obligés de faire retarder des livraisons devant leur être faites de la propriété. D'un autre côté, il ne faut pas perdre de vue que si les achats sont réduits, l'explication peut en être trouvée, en ce qui concerne la région parisienne au moins, du fait ci-dessus, et aussi de l'immobilisation de capitaux très importants provenant de la même cause, puisque les marchandises en question sont entièrement payées dans la grande généralité des cas.

Les prix pratiqués pour les quelques affaires traitées, n'ont pas encore beaucoup varié ces jours derniers, des vins rouges 8° du Midi, ont encore été obtenus de 180 à 185 fr., des 9° l'ont été autour de 205 fr., des 10 à 10°5, de 210 à 220 fr. ; des Corbières 11°, de 230 à 235. En vins d'Algérie 10°, on a payé de 215 à 220 fr., et de 225 à 230 pour des 11°. Des vins blancs 10° de cette provenance, ont été offerts de 215 à 220 fr. Les taux ci-dessus pour l'hecto nu et sur gares de Paris, ou sur quais pour les Algérie.

La situation reste la même en ce qui concerne les demandes de la clientèle ; celles-ci étant toujours de peu d'importance chacune. Certains magasins, dits de nouveautés, faisant la vente des vins au détail, se plaignent d'une réduction très sensible de la vente en question.

**GARD. — Nîmes. — Cours de la Commission officielle :**

Vins rouges	Cours en 1928	Cours du 11 mars Vins nouveaux	Cours du 18 mars
8°.....	140	7 à 8° 125 à 132	7 à 8° 125 à 132
8 à 9°.....		8 à 9° 132 à 145	8 à 9° 132 à 145
9 à 10°.....	à	»	»
11°.....		Costières 17,00 le d.	17 fr. le d.
11 à .....	215		
Rosé, Paillet, gris...		46,50	46,50 à 47
Blanc Bourret.....			

**HÉRAULT. — Montpellier. — Bourse de Montpellier (Chambre de Commerce).**

Vins rouges	Cours en 1928	Cours du 12 mars Vins nouveaux	Cours du 19 mars
8°.....	130		
9°.....		8 à 9° 138 à 152	8 à 9° 138 à 152
10°.....	à	9 à 10° 145 à 165	9 à 10° 145 à 165
11°.....	210 fr.		
Rosé.....		16 à 17	16 à 17
Blanc de blanc.....			

*Cote de la Chambre d'Agriculture.* — La Commission d'établissement des cours des vins et alcools nous communique la cote suivante :

Vins rouge, 8 à 10°, 140 à 170 fr. l'hecto. Tendance plus ferme.

Rosé, 8 à 10°, 145 à 175 fr. l'hecto, suivant couleur, qualité, logement et situation de la cave.

Observations : pour les rosés et les blancs, les demandes sont plus actives.

Alcools : pas de marchandises à traiter, pas d'affaires.

**Montpellier.** — Du Bureau du Syndicat régional des Vignerons de Montpellier (C. G. V.) :

Saint-André-de-Sangonis : un lot vin rouge, 10 deg. 2, à 167 fr. l'hecto ; 6.000 hectos vin rouge, 10 deg. 3, à 170 francs l'hecto.

De la Confédération Générale des Caves coopératives de vinification, 16, rue de la République :

Cave coopérative de Saint-Geniès-Malgoire (Gard), 800 hectos vin rouge, 9 degrés, à 150 fr. l'hecto ; Cave coopérative de Vallon (Ardèche) : 600 hectos vin rouge, 8 deg. 4, à 140 fr. 15 ; 500 hectos vin rouge, 9 deg. 2, à 145 fr. ; 1.500 hectos vin rouge, 9 deg. 6, à 150 fr. 50 l'hecto.

**Montpellier.** — Du président de la Confédération Générale des Caves Coopératives, 16, rue de la République, Montpellier :

La Cave Coopérative de Vallon (Ardèche), a vendu, le 14 mars, 600 h. de vin rouge, 8°4, au prix de 140,15 l'hecto.

La Cave Coopérative de Vogue (Ardèche), a vendu, le 11 mars, 500 h. de vin rouge, 9°2, au prix de 145 fr. l'hecto.

La Cave Coopérative de Beaulieu (Ardèche), a vendu, le 12 mars, 1500 h. de vin rouge, 9°6, au prix de 150 fr. l'hecto, nu et pris sur place.

Cave Coopérative de Saint-Génies-de-Malgoirès (Gard), 800 h. vin rouge, 9 degrés, à 150 fr. l'hecto.

La Cave Coopérative de Berrias (Ardèche), a vendu, le 8 mars, un lot de 600 hectos de vin rouge, 9°5, au prix de 152 fr. l'hecto.

**Sète** — Chambre de Commerce. — Bourse de Sète. — Marché du 13 mars 1929.

Vins, rouges courant de 8° à 10 degrés 5. de 138 à 165 fr. l'hect. ; rosé, » » à » », » » à » », » » ; blanc, 9 à 10°, 16, » » à 17, » » nu pris à la propriété, tous, autres frais en sus.

Vins : Algérie rouge, 11 à 12 degrés et au-dessus, le degré, 16,50 à 17,00 rosé 11 à 12 degrés et au-dessus, le degré, 17,50 à 19,00 ; rouge et rosé, 14°5 à 15°, « » à « » fr. l'hecto ; Espagne, rouge 10 à 11°, 16 francs 50 à 17 ; 11°5 à 12°, « » à « » ; rosé, « » à « », « » ; supér, 10°, 17,00 à 18,50 ; 11°5 à 12°, à « » ; blanc et rouge 14°5 à 15°, « » à « ». Suivant degré, qualité et quantité. Nu quel Sète plein fait fûts acheteurs comptant net.

**Béziers — (Chambre de Commerce)**

Vins rouges	Cours en 1928	Cours du 8 mars Vins nouveaux	Cours du 15 mars
8° .....	160	"	"
9° .....	à	"	"
10° .....	200 fr.	"	"
11° .....	"	"	"
Vins rosés 8° .....	18,25 à 19	16,00 à 17,00	16,00 à 17,00
Vins blancs .....	18,50 à 19,50	16 à 17	16,00 à 17,00
Petits degrés .....	"	16 à 17,50	16,00 à 17,50
Couleur moyenne .....	"	15,50 à 16	15,50 à 16,00
Supérieur .....	"	16 à 17,00	16,00 à 17,00

Chambre d'agriculture de Béziers. — Vins rouges : 7 à 9 degrés, 140 fr. à 160 fr. ; de 9 à 11 degrés, 160 à 190 fr.

Vins rosés, pas d'affaires.

Vins blancs, pas d'affaires.

Observations. — Demandes toujours plus actives. Résistance de la production qui trouve les prix insuffisants en considération de ceux pratiqués à la consommation.

**Pézenas.** — Cours des vins, semaine du 10 au 16 mars 1929 :

Récolte 1928. — Vins rouges, 130 à 165 l'hecto ; bourrets et picpouls, 170 à 195 fr. « » ; claires, « » à 210 fr. ; rosés, 135 à 165.

**Olonzac.** — Cours des vins du Minervois. Marché d'Olonzac du 17 mars 1929 : Vins rouges, de 17,50 à 16 fr. 50 le degré.

**Carcassonne.** — Semaine du 9 au 16 mars 1929 :

Vins rouges, 150 à 162 fr. l'hecto.

**Narbonne.** — Chambre départementale d'agriculture de l'Aude. Commission des cours :

Vins rouges : de 7 à 9 deg., de 18 à 18 fr. 75 le degré ; de 9 à 11 deg. 5, de 165 à 210 fr. l'hectolitre.

**Lézignan-Corbières.** — Cours des vins du Minervois et de la Corbière. Récolte 1928 :

Minervois, de 8 à 12 degré, de 17 fr. 25 à 16 fr. 25.

Corbières, de 10 à 13 degrés, de 17 fr. 25 à 16 fr. 25.

**PYRÉNÉES-ORIENTALES. — Perpignan (Chambre de Commerce).**

Vins rouges	Cours en 1928	Cours du 9 mars Vins nouveaux	Cours du 16 mars
8° .....	160	8 à 9° 134 à 144	8 à 9° 134 à 144
9° .....	à	9 à 10° 146 à 158	9 à 10° 146 à 158
10° .....	216	10 à 11° 158 à 185	10 à 11° 158 à 185
11 à 13° .....	"	"	"
12° .....	"	"	"

Perpignan. — Marché aux vins du 16 mars. Cote de la commission de la Chambre d'Agriculture : vins rouges, 7°5 à 10°, de 18 à 16 fr. 50 le degré.

Alcools : pas de vente signalée.



**Confédération des coopératives vinicoles du Sud-Est. Bureau à Velaux.**

— Ventes de vins. — *Fédération du Var.* — Cabasse, 540 hl. rouge, 8°5, 145 francs ; « La Cuersoise » Cuers, 270 hl. rouge, 10°7, 167 francs ; 415 hl. rouge, 10°7, 170 francs ; 200 hl. rouge, 10°7, 175 francs ; « Amicale » Cuers, 415 hl. rouge, 10°6, 170 francs ; « La Travailleuse » Cotignac, 2.000 hl. rouge, 9°8, 160 francs (transport en gare 3 fr. par hl.) ; Le Thoronet, 18 hl. rouge, 10°, 160 francs ; Le Bausset, 575 hl. rouge, 9°, 145 fr. ; Roquebrun, 12.000 hl. rouge, 10°, 160 francs ; Six-Fours, 215 hl. rouge, 9°8, 165 francs ; Taradeau, 570 hl. rouge, 10°4, 170 francs.

*Fédération de Vaucluse.* — Caromb, 120 hl. rouge, 10°, 160 francs ; 300 hl. rouge, 10°, 162 francs ; Saint Didier, 535 hl. carignan, 10°, 180 fr. ; 100 hl. gr. noir, 8°, 150 francs ; Vaison, un wagon-réservoir rouge, 10°, 167 fr. 50 ; Suze-la-Rousse, 120 hl. rouge, 10°, 180 francs ; Tulette, 75 hl. rosé, 11°7, 19 fr. 50 le degré ; 75 hl. rouge, 11°7, 216 francs ; 150 hl. rouge, 10°8, 19 fr. degré ; 90 hl. rouge, 11°, 18 francs le degré.

**ALCOOLS**

**Nîmes.** — 3/6 bon goût, 86°, 1220 à 1230 ; 3/6 marc, 86°, » » » à » » » ; eau-de-vie de marc, 675 à 685 fr.

**TARTRES**

**Marché de Béziers du 15 mars 1929.**

Tartres 75 à 80 degrés bitartrate .	7 fr. 70 à 7,80 le degré casser.
Lies sèches 15 à 18 /o acide tartrique	6 fr. 00 le degré acidité totale.
— — 20 à 22 o/o —	6 fr. 25 —
— — au-dessus. ....	» fr. « à 6 fr. 50 —
Tartrate de chaux 50 o/o acide tartrique .....	» fr. « à 8 fr. 75 —

logé sacs doubles, wagon complet départ

A la propriété, tartre non extrait, 100 francs de moins aux 100 kilos environ.

Marché tendance stationnaire. Peu de demandes extérieures. On espère des cours plus faciles.

**CÉRÉALES**

**Paris. — Bourse de Commerce. — 19 mars 1929**

	courant	avril	juillet-août
Blé .....	160 P.	161-161,25	163,75 P.
Seigle .....	131 N.	132 N.	132 N.
Avoine noire	133 P.	134 P.	135,75 P.
Avoine .....	129 N	130 N	132 N.

**DIVERS**

Soufre trituré 98-99 o/o, 105 fr. ; sublimé pur, 125 fr les 100 kilos.

**Sète.** — Produits chimiques : Nitrate de soude 15/16, les 100 kilos, 132 à 136 fr. ; Sulfate ammoniac, 20/21, 135 à 137 fr. ; sulfate potasse 48/52, 120 à 130 fr. ; chlorure potassium 48/52, 88 à 95 fr. ; sylvinité riche 20/22, 50 à 55,00 ; sulfate cuivre cristaux 98/99, 355 à 370 fr ; sulfate cuivre neige, 360 à 370 fr. ; superphosphate minéral 14, 29 à 31 fr. ; sulfate de fer, 31 à 36 fr. logé gare de Sète.

# BULLETIN MÉTÉOROLOGIQUE

du dimanche 10 au samedi 16 mars 1929

	TEMPÉRATURE				PLUIE		TEMPÉRATURE				PLUIE	
	1929		1928		1929	1928	1929		1928		1929	1928
	maxima	minima	maxima	minima	mill.	mill.	maxima	minima	maxima	minima	mill.	mill.
<b>Nantes</b>												
Dimanche ..	18	10	16	8	"	"	18	11	17	1	"	"
Lundi .....	16	11	17	4	"	"	18	10	16	1	"	"
Mardi .....	17	14	"	8	"	"	15	10	13	"	"	"
Mercredi ..	16	13	"	5	"	"	14	8	10	6	"	2
Jeudi .....	11	9	15	4	"	"	4	6	12	5	"	3
Vendredi ..	13	11	15	4	"	"	"	7	9	0	"	0.2
Samedi .....	12	10	9	"	"	"	"	8	8	1	"	"
Total...					76.7	121.4					73.6	281.1
<b>Rochefort</b>												
Dimanche ..	18	10	17	6	"	"	18	11	"	1	"	"
Lundi .....	18	16	17	4	"	"	16	9	"	2	"	"
Mardi .....	18	15	16	4	"	"	16	11	17	2	"	"
Mercredi ..	17	15	16	8	"	"	14	8	15	5	"	"
Jeudi .....	17	13	13	5	"	6	13	7	14	2	"	10
Vendredi ..	19	16	15	2	"	"	15	9	13	1	"	"
Samedi .....	18	14	13	1	"	"	"	"	6	3	"	"
Total...					117.1	203.6					12.3	38
<b>Clermont-Ferrand</b>												
Dimanche ..	16	10	17	1	"	"	17	12	19	3	"	"
Lundi .....	18	11	17	3	"	"	16	11	18	2	"	"
Mardi .....	17	12	18	0	"	"	16	10	18	2	"	"
Mercredi ..	17	10	15	4	"	1	15	11	16	6	"	"
Jeudi .....	17	12	17	4	"	"	7	3	18	4	"	"
Vendredi ..	22	12	16	1	"	"	9	5	18	0	"	"
Samedi .....	19	13	13	4	"	1.8	16	8	15	6	"	1
Total...					89.0	61.9					47.7	157.1
<b>Bordeaux</b>												
Dimanche ..	16	13	17	6	"	"	16	10	18	10	"	13
Lundi .....	15	14	17	2	"	"	15	12	15	4	"	"
Mardi .....	17	16	18	2	"	"	15	11	17	5	"	1
Mercredi ..	18	15	17	3	"	1	16	12	17	5	"	"
Jeudi .....	19	16	16	6	"	"	18	12	19	6	"	"
Vendredi ..	20	17	15	8	"	3.3	18	12	16	5	"	5
Samedi .....	20	16	12	3	"	0.3	20	14	15	9	"	10
Total...					123.5	207.2					24.2	131.5
<b>Toulouse</b>												
Dimanche ..	16	10	18	8	"	"	18.7	2.0	15.3	8.9	"	0.3
Lundi .....	16	10	15	2	"	"	19.8	4.0	14.3	4.9	"	"
Mardi .....	18	14	16	4	"	"	17.9	1.9	17.1	2.9	"	"
Mercredi ..	18	14	19	1	"	"	18.9	2.5	15.8	3.1	"	"
Jeudi .....	18	13	18	5	"	"	18.9	1.9	14.0	4.9	"	25.9
Vendredi ..	19	14	17	8	"	"	22.0	1.4	13.9	10.0	"	3.7
Samedi .....	20	15	14	8	"	6.7	18.0	2.9	15.9	7.5	"	3.8
Total...					73.2	212.2					310.4	279.3
<b>Perpignan</b>												
Dimanche ..	14	11	"	6	"	"	17.2	5.0	14	13	"	"
Lundi .....	13	11	16	7	"	"	20.7	4.5	"	16	"	"
Mardi .....	19	14	16	6	"	0.2	15.3	9.8	"	"	1.0	"
Mercredi ..	16	12	19	7	"	"	16.3	10.5	"	"	"	"
Jeudi .....	"	12	20	8	"	"	19.1	3.3	"	12	"	"
Vendredi ..	17	12	15	8	"	"	23.2	8.5	16	"	"	"
Samedi .....	23	7	19	9	"	1.5	22.8	9.5	"	"	0.6	"
Total .....					48.3	111.4					281.5	108.4
<b>Alger</b>												

Observations — Hiver.

Les observations d'Alger sont retardées de huit jours.